

Citation 2:

JP Utility model Laid-open application no. 7-1543 dated 10 January 1995

Application no. 4-45701 dated 22 May 1992

Applicant: K.K. In Tikku Art, Tokyo (JP)

Title: Switch plate

[0011] A piece of colored film is adhered to the back side, on which the pattern is etched, and clearly emphasizes the color and pattern relative to the surface and imparts a three-dimensional appearance. This helps in the detection of the heat increase and in the effect of preventing thermal radiation and heat resistance.

Entgegenhaltung 2:

JP Gbm.-Offenlegungsschrift Nr. 7-1543 vom 10.01.1995

Anmeldung Nr. 4-45701 vom 22.05.1992

Anmelder: K.K. In Tikku Art, Tokyo (JP)

Titel: Schalterplatte

[0011] Auf der Rückseite, auf der das Schnitzen des  
Musters ausgeführt ist, ist eine Farbfilmfolie aufgeklebt,  
wodurch die Farbe und das Muster von der Oberfläche klar  
hervorstehen und ein dreidimensionales Aussehen erzielt  
wird. Dies hilft der Erfassung der Erhöhung der Wärme und  
dem Effekt zur Verhinderung der Wärmestrahlung und zur  
Wärmebeständigkeit.

[Detailed explanation of the device]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with the interior design and wall surface decorative switch plate which are used as the connection switching switch of the electric circuit for the interior of a room, a plug, etc. with a functional attachment.

[0002]

[Description of the Prior Art]

\*\* which the connection switching fixtures of the electric circuit used as an indoor wall surface with an attachment has a screw receptacle stop in the inside side, and carries out a screw stop to it and attaches plates, such as a switch and a plug, to it from a table. There is a mounting method, such as inserting a plate in the inside which covering installation has accomplished. These plates have adhesion, a marble tone, a design blue-and-white porcelain, etc. in the thing which calcinated metal plating processes, such as gold and silver, the color, and the design in metal system construction material, and also resin system construction material in a color coating agent.

[0003]

However, neither has come out of the standard-shaped frame as a lid which there is much what has construction material, a color, a design, etc. monotonous at necessity, and hides connection of an electric circuit.

[0004]

the switch plate for wall surfaces serves as an incidental attachment at the place where manual operation is easy -- \*\*\*\* -- it receives and pointing is the point which effect \*\*\*\*\*, such as temperature discoloration etc. of the colored pattern which serves as a rule of thumb by room temperature change, lack also in the braille indication for blind persons, the accident prevention effect, and also the room in the dark.

[0005]

Since the wall surface made into interior space was a portion which has existence most by a daily living environment, also in the scene used as harmony of the background with a wall surface, furniture and fixtures, etc., raw material harmony, color conditioning, handle harmony, shape harmony, etc. were the incidental attachments before the former state. The suitable wide use could not say the switch plate easily to the interior wall surface made into the present dwelling space, and there was no solution.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

The problem which it is going to solve is a point that harmony functional [ the added value considered as wall surface application in the construction material of a switch plate, a handle, color, shape, etc. ] with last thing and sensuous is not made.

[0007]

[Means for Solving the Problem]

This design is characterized [ main ] by performing handle engraving of hand engraving and machinery engraving, coloring heat temperature discoloration etc. an engraving slot, and a handle and color being transparent in three dimensions, and coming floating from a rear face of a transparent resin material. A switch plate of installation considered as wall surface attachment became handle engraving and pictures in which color has a sense of togetherness, and harmony with a wall surface was realized to disadvantage \*\*\*\*.

[0008]

[work --] for

A connection switching lid cover of an electric circuit used as an indoor wall surface with an attachment is made into a fabricating operation with a transparent resin material, From a rear face, perform handle engraving of hand engraving and machinery engraving, and into the handle engraving slot Coloring, accident prevention color sheets, It is application of use nature which is useful for mental relaxation, a living environment, etc. as decorative pictures in wall surface interior design which performed technical functions, such as a resin pile, damage prevention, and a braille indication, and a wall surface is made bright.

[Example]

It is the technical method of fabricating transparent-acrylic-resin material in switch plate shape, and a slash and the appearance of the surface since it inserts straight, handle engraving is performed and the engraving slot serves as cavitation serving as a handle which loomed by hand engraving and machinery engraving from a rear face, and being reflected in three dimensions.

[0010]

The ink to which the character which becomes irreversible by maintaining a state as it is was applied even if the electronic receptiveness substance and the electron-donative substance dissolved in the engraving slot which carried out handle engraving with coloring and heating, the chemical reaction was caused, joint coloring was carried out and it cooled, It comprises two ingredients, a reversibility type electron-donative substance and an electronic receptiveness substance, and assumes colored in the state where both act mutually, and suit and it has become a crystal. If this colored crystal is heated, an electronic receptiveness substance will dissolve, a transfer operation of a mutual electron will be lost, and it will become colorlessness. The reversibility type of the semipermanent nature which serves as discoloration or decolorization any number of times is used for the ink of the organic solvent system discolored at heat and temperature, and the variation of a color is obtained because the kind of color changes the electron release substance as a color intermediate. These serve as a color discoloration display at heat and the maximum minimum of a room temperature, and are useful for the luster of \*\*\*\*, etc.

[0011]

It is enabled for a colored pattern to loom in the back bottom which performed handle engraving skillfully, and to show the color film sheet of flameproofing as it in three dimensions from the surface, by adhered and attaching, and also the rise of heat is perceived, and it is useful for preventive effects, such as a heat ray and a heatproof.

[0012]

That by which double coursed joined same color system resin thru/or a different raw material for the transparent resin shape which carried out handle engraving to the upper part as installation at the bottom, The thing laid on top of the bottom as installation at the upper part and also the installation junction considered as sandwiches in the handle engraving transparent resin-shaped middle, the thing which made the sheet of the colored pattern blow in the meantime, etc., While giving the art feeling which each raw material feature became a synergistic effect, and made the raw material, the color, and the design pile, a reinforcing effect increases in parallel.

[0013]

In order to compensate the damage fault of a transparent resin material, making the transparent thin film coating agent of damage prevention adhering to the whole shape and the surface, and planning a reinforcing effect, and displaying the convex point character for blind person disabled persons on the surface, and it being useful for it in parallel, and these are indispensable conformity made general-purpose in a life medium.

[0014]

[Effect of the Device]

Handle engraving of hand engraving and machinery engraving is easy for transparent acrylic resin material, and transparent clear nature heightens the surface effect of appearance. This technical function was considered as application, value attachment was carried out, carry out incidental adhesion of the color, and design engraving was floated to the engraving slot still more skillfully, and a result to which the transparent thin film agent of damage prevention gives glossiness to the surface was brought. In order to carry out color strange [ of in the dark ] to a blind person disabled person's etc. convex point character display with a room temperature, pointing operation became easy, and the greatest feature was returned to the interior design which does not have a wall surface of the room in the former, and became one wall surface ornament pictures expressed delicately and brightly.

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 1 H 9/02

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 9059-5G

審査請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 2 頁)

(21) 出願番号

実願平4-45701

(22) 出願日

平成4年(1992)5月22日

(71) 出願人 591250835

株式会社イン・ティック・アート

東京都渋谷区道玄坂2丁目18番11号 サン

モール道玄坂418号

(72) 考案者 亀岡 昭義

東京都豊島区高田3丁目42番10号シャトー

杉山302号

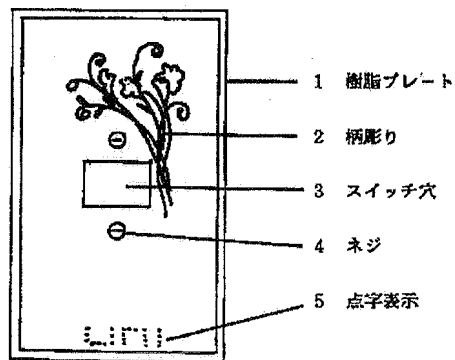
(54) 【考案の名称】 スイッチ・プレート

(57) 【要約】

【目的】 柄彫りの技術的特徴とする透明樹脂成形を室内電気回路の接続切り替えスイッチ、差し込み等の用途に合わせて、更に機能応用とした壁面絵画の装飾スイッチ・プレートである。

【構成】 透明アクリル樹脂成形の裏側より手彫り、手彫りと機械彫りの複合、機械彫り等で柄彫りをほどこし、柄溝に従来品の染料着色、更に熱、温度変色とする可逆性タイプの有機溶剤系インクを染料加工としてカラー着色。裏底面には防災加工のカラーフィルムシートを付帯付着、これらは、色彩が鮮やかに浮き立たせて見えた目の表面効果を高める。機能成形として損傷防止コート剤付着、並行して表面には盲人障害者用の凸点字表示を施したスイッチ・プレートであり、鑑賞用としてまた機能性の両面から価値観を与えた特徴である。

平面図



# 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 透明樹脂板材に手彫り、機械彫りで柄彫りを行い、柄彫り部分を裏面に配置として、屋内用壁面電気回路のスイッチ及び差し込み等の付設とするスイッチ・プレート。

【請求項2】 請求項1の柄彫りの溝に着色、さらに熱、温度変色とする液体を着色し表面に色柄を浮き立たせることを特徴とするスイッチ・プレート。

【請求項3】 請求項1の裏面に、防火加工を施したカラーシートを付着、付帯して防災の効果と色柄を引き立たせることを特徴とするスイッチ・プレート。

【請求項4】 請求項1に、カラー樹脂板材及び異なる素材を重ね合わせ、サンドイッチ状等にして色柄を引き立たせることを特徴とするスイッチ・プレート。

【請求項5】 請求項1の樹脂形状表面に損傷防止コー\*

\*ト剤を付着、並行して盲人用の凸点字を表示付設とした特徴のスイッチ・プレート。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】スイッチ・プレートの平面説明図である。

【図2】スイッチ・プレートの側面説明図である。

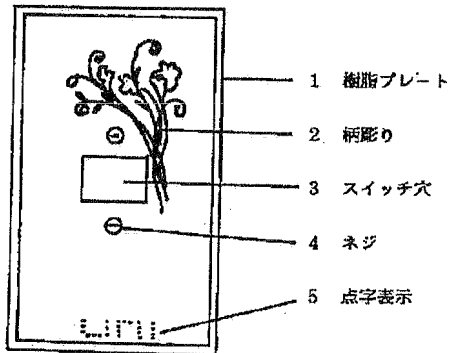
【図3】本考案の展開応用とする装飾絵画の斜面説明図である。

## 【符号の説明】

- 1 樹脂プレート
- 2 柄彫り
- 3 スイッチ穴
- 4 ネジ
- 5 点字表示
- 6 防災シート
- 7 着色

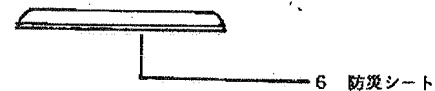
【図1】

平面図



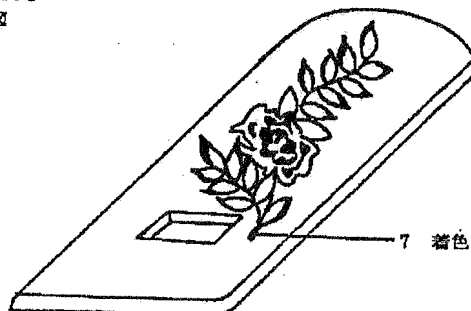
【図2】

側面図



【図3】

斜面図



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、室内用電気回路の接続切り替えスイッチ、差し込みなどに機能的付設とするインテリア、壁面装飾的スイッチ・プレートに関するものである。

**【0002】****【従来の技術】**

室内の壁面に付設とする電気回路の接続切り替え什器は、中側にネジ受け止めがあり、それにスイッチ、差し込み等のプレートを表よりネジ止めをして取り付ける。更には、カバー設置が成されている中にプレートをはめ込む等の装着方法がある。これらのプレートは、金属系材質に金、銀等のメッキ加工、色、柄を焼成したもの、さらに樹脂系材質に色コート剤を付着、大理石調、柄染め付け等がある。

**【0003】**

しかし、いずれも材質、色、柄等が必然性で単調なものが多く、電気回路の接続を隠す蓋として規格形状の枠を出ていない。

**【0004】**

壁面用スイッチ・プレートは、手動作用が容易な場所に付帯付設となっているに對して、盲人用の点字表示、防災効果、更に暗中の部屋でも指さしが、室温変化で目安となる色柄の温度変色等の効果役立ちに欠落している点である。

**【0005】**

室内空間とする壁面は、日々の生活環境で最も存在のある部分であることから、壁面との背景、什器備品等の調和となる場面においても素材調和、色彩調和、柄調和、形状調和等が旧態以前の付帯付設であった。現在の住空間とするインテリア壁面に対してスイッチ・プレートは適した汎用とは言えがたく、解決がなかった。

**【0006】****【考案が解決しようとする課題】**

解決しようとする問題点は、スイッチ・プレートの材質、柄、色彩、形状等に

において壁面応用とする付加価値もさることながら、機能的で感覚的な調和がなされていない点である。

#### 【0007】

##### 【課題を解決しようとする手段】

本考案は、透明樹脂材の裏面より手彫り、機械彫りの柄彫りを行い、彫り溝に熱温度変色等の着色をほどこし、柄と色彩が立体的に透けて浮き上がることを最も主要な特徴とする。壁面付帯とした設置のスイッチ・プレートは、柄彫りと色彩が一体感のある絵画となり、壁面との調和を損なわずに実現した。

#### 【0008】

##### 【作用】

室内の壁面に付設とする電気回路の接続切り替え蓋カバーを透明樹脂材で成形加工にして、裏面より手彫り、機械彫りの柄彫りを行いその柄彫り溝に着色、防災カラーシート、樹脂重ね、損傷防止、点字表示等の技術機能を施した壁面インテリアにおける装飾的絵画として心理的リラクゼーション、生活環境等に役立つ用途性の適用であり、壁面を明るくするものである。

#### 【0009】

##### 【実施例】

透明アクリル樹脂材をスイッチ・プレート形状に成形し、裏面より手彫り、機械彫りで斜線及びストレーツに差し込んで柄彫りを行い、彫り溝は空洞現象となっていることから表面の見た目は浮き出た柄となり立体的に写る技術方法である。

#### 【0010】

柄彫りをした彫り溝に、着色、加熱により電子受容性物質と電子供与性物質が溶解し、化学反応を起こして結合発色し、冷却してもそのままの状態を保つことで不可逆となる性質を応用したインクと、可逆性タイプの電子供与性物質と電子受容性物質の2成分から構成され、両者が互いに作用しあい結晶になっている状態で有色を呈する。この有色結晶を加熱すると電子受容性物質が溶解して互いの電子の授受作用がなくなり、無色になる。熱、温度で変色する有機溶剤系のインキは、何回でも変色もしくは消色となる半永久性の可逆性タイプを使用し、色の



種類は染料中間体としての電子供与物質を変えることで色のバリエーションが得られる。これらは熱、室温の上限下限で色彩変色表示となり、柄色の光彩等に役立つ。

#### 【0011】

柄彫りを行った裏底面に防災加工のカラーフィルムシートを付着、付帯することによって表面から色柄が鮮やかに浮き出て立体的に見せることを可能として、更に熱の上昇を感知し、熱線、耐熱等の防止効果に役立つ。

#### 【0012】

柄彫りした透明樹脂形状を上側に設置として下側に同色系樹脂ないし異なる素材を二枚重ねの接合したもの、また下側に設置として上側に重ね合わせたもの、更に柄彫り透明樹脂形状の中間にサンドイッチとした設置接合、その間に色柄のシートをかませたものなどは、それぞれの素材特徴が相乗効果となり素材、色、柄重ねとしたアート感覚を与えるとともに並行して補強効果が高まる。

#### 【0013】

透明樹脂材の損傷欠点を補う為に、形状全体及び表面に損傷防止の透明薄膜コート剤を付着させて補強効果を図り、並行して表面に盲人障害者用の凸点字を表示して役立つこと、これらは生活媒体において汎用とする不可欠な適合である。

#### 【0014】

##### 【考案の効果】

透明の亚克力樹脂材は、手彫り、機械彫りの柄彫りが容易であり、透明のクリヤー性が見た目の表面効果を高める。この技術機能を応用として価値付けし、彫り溝に色を付帯付着し柄彫りをさらに鮮やかに浮き上がらせると共に損傷防止の透明薄膜剤が表面に光沢性を与える結果となった。更に盲人障害者等の凸点字表示と、暗中でも室温によって色変するために指さし動作が容易になり、そして最大の特徴は、部屋の壁面が従来にないインテリアに還元となり、繊細で明るく表現された、一枚の壁面装飾絵画となった。